



ГЛАЗУНОВА ЕЛЕНА ЗУЛФАРОВНА

**РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СРАВНИТЕЛЬНОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ
(НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА НЕРУДНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ)**

**08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексам – промышленность)**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата экономических наук

Самара – 2011

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Османкин Николай Николаевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Денисов Вячеслав Тихонович

кандидат экономических наук, доцент
Матиенко Нина Николаевна

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный университет»

Защита состоится «16» декабря 2011 года в 10.00 на заседании диссертационного совета ДМ 212.215.01 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)» по адресу: 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королёва (национальный исследовательский университет)»

Автореферат разослан «15» ноября 2011 г.



Учёный секретарь
диссертационного совета,
доктор экономических наук, профессор

Сорокина М. Г. Сорокина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Одним из важных факторов развития предприятия, отрасли и экономики в целом являются инвестиции. Это обусловлено тем, что инвестиции затрагивают самые глубинные основы хозяйственной деятельности, определяя процесс экономического роста как отдельного предприятия, так и государства в целом. При этом следует помнить, что инвестиционный процесс – явление сложное и противоречивое, в связи с чем неизбежно возникает необходимость научно обоснованного управления инвестициями и инвестиционными проектами. Подобное управление объективно связано с необходимостью оценки эффективности проектов и инвестиций на всех этапах принятия управленческих решений.

Официальные методические рекомендации для оценки эффективности капитальных вложений появились в СССР в 1960 –е годы. Для обоснования выбора предпочтительных вариантов решения производственных задач в условиях планово-распределительной системы были разработаны две методики: «Методика определения эффективности капитальных вложений» и «Методические рекомендации по комплексной оценке эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса».

Смена социально-экономических ориентиров, произошедшая в России в 1990-е годы, внесла коренные преобразования в систему управления инвестиционной деятельностью. Во-первых, центр принятия решения инвестиционного характера переместился с центральных органов власти на уровень предприятий, коммерческих банков, инвестиционных компаний. Во-вторых, решения такого рода стали приниматься на принципиально новой методической основе, предопределённой требованиями рыночной экономики.

В 1994 году впервые для отечественной практики были подготовлены «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования», утверждённые Госстроем, Минфином, Минэкономики и Госкомпромом РФ, ориентированные на рыночные экономические отношения и отражавшие международный опыт и стандарты технико-экономического обоснования инвестиционных проектов. Вторая редакция методических рекомендаций по оценке инвестиций вышла в 2000 году. В ней нашли отражения пятилетия отечественная практика экономической оценки инвестиций, а также результаты исследований российских и зарубежных учёных, обосновывающие необходимость учёта изменений в ранее сформулированные положения.

Вместе с тем, отмечая сложный характер проблемы и возрастающее влияние фактора неопределённости экономической среды, исследователями и практическими

работниками подчёркивается необходимость дальнейшего развития методов оценки экономической эффективности инвестиций.

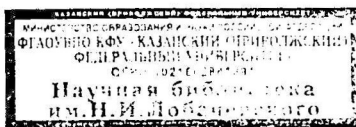
В существующих методиках получили развитие стоимостные методики оценки экономической эффективности инвестиций, которые проявляют свои недостатки при разработке инвестиционной политики реального инвестирования, поскольку формируют ресурсо-расточительный тип общественного производства и не учитывают линейные направления развития предприятия. Также исследование показывает, в том числе предлагаемые в литературе методы оценки экономической эффективности, что проявляется ещё одна проблема связанная с учётом специфических отраслевых особенностей. Эти особенности связаны, с одной стороны, с технико-технологическими факторами, с другой стороны, существуют проблемы анализа и оценки эффективности в связи с существующими организационными особенностями отдельных производств. Существуют предприятия, построенные на принципах комбината. Эффективность таких предприятий связана, например, с совместной переработкой отходов производства. Другие же предприятия развиваются на условиях углубления производства.

Таким образом, существующие методики не лишены недостатков, устранение которых вызывает настоятельную необходимость продолжать исследования по совершенствованию оценки эффективности инвестиционных проектов, разработке новых методик оценки эффективности инвестиций, которые будут учитывать специфические особенности и требования всех субъектов инвестиционной деятельности в современных российских условиях. Всё это определило актуальность темы диссертационного исследования.

Степень научной разработанности темы исследования. В научной литературе существует достаточно большое количество работ как зарубежных, так и отечественных авторов, в которых рассматривается проблема оценки эффективности инвестиционных проектов.

Проблемы эффективности инвестиционной деятельности достаточно широко освещаются в специальной экономической литературе. Большой вклад в их решение внесли зарубежные учёные: В. Беренс, Г. Бирман, Г. Вое, Г. Гёбхардт, Д. Л. Гибсон, Л. Дж. Гитман, М. Д. Джонк, В. В. П. Массе, Г. Мэнкью, Д. Норткотт, В. Парето, П. Уилсон, П. М. Хавранек, Х. Хакс, Р. Холт, Р. Х. Шмидт, С. Шмидт.

Среди работ отечественных авторов, посвящённым вопросам оценки и выбора эффективных инвестиционных проектов, следует выделить: И. А. Бланка, Ю. В. Богатина, В. В. Бочарова, С. В. Валдайцева, П. Л. Виленского, Д., В. В. Ковалёва, В. В. Коссова, В. Н. Лившица, И. В. Липсица, В. В. Новожилова, М. И. Римера, Д. И. Старика, Т. С. Хачатурова, В. Д. Шапиро, А. Г. Шахназарова, В. В. Шеремета.



В последние годы появился ряд работ, посвящённых оценке эффективности инвестиций, с использованием метода реальных опционов: М. Адельмейер, J. C. Cox, B. Fischer, М. А. Лимитовский, Г. Л. Макмиллан, R. C. Merton, S. Myron, S. A. Ross.

Несмотря на наличие указанных работ, в настоящее время имеется необходимость дальнейшего развития методологии, принципов и методов определения эффективности реальных инвестиций. Требуется уточнения понятийный аппарат инвестиционного проектирования, необходимо выявить и сгруппировать внешние и внутренние факторы, определяющие инвестиционную активность и инвестиционную привлекательность отрасли. Отсутствует единообразная трактовка критерия оценки эффективности инвестиций, не определена конкретная область применения отдельных методов и не разработана концепция единого подхода к технико-экономическому обоснованию реальных инвестиций. Также явно недостаточно рассмотрен вопрос оценки реальных инвестиций с учётом интересов различных участников.

С учётом вышеизложенного можно сделать вывод о необходимости развития существующих методов оценки эффективности реальных инвестиций. Всё это и определило постановку цели и задач диссертационной работы.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является повышение эффективности реальных инвестиций в развитие предприятий отрасли производства нерудных строительных материалов на основе совершенствования методов оценки сравнительной экономической эффективности и механизма согласования интересов участников рынка.

Реализация указанной цели предусматривает решение следующих задач:

1. Исследовать факторы и условия развития реальных инвестиций в специфических условиях отрасли производства нерудных строительных материалов.
2. Осуществить группировку признаков реальных инвестиций и систематизировать типичные и специфические их характеристики.
3. Расширить систему показателей оценки эффективности инвестиционных проектов, учитывающую особенности функционирования предприятий отрасли производства нерудных строительных материалов.
4. Разработать принципиальную схему формирования и оценки реальных инвестиций с учётом применения сформированной системы показателей.
5. В рамках предлагаемой методики оценки экономической эффективности реальных инвестиций разработать принципы и порядок согласования интересов потребителей и производителей нерудной продукции.
6. Провести апробацию предложенных методов оценки экономической эффективности реальных инвестиций на примере ОАО «ССУ «Энергогидромеханизация».

Область исследования. Исследование проведено в рамках п. 1.1.2. «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий» и п. 1.1.15 «Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятия, отраслей и комплексов народного хозяйства» по паспорту специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством.

Объектом исследования является инвестиционная деятельность предприятий, направленная на формирование, оценку и реализацию инвестиционных проектов применительно к отрасли производства нерудных строительных материалов.

Предметом исследования являются модели и методы оценки сравнительной экономической эффективности реальных инвестиций, направленных на совершенствование инвестиционной деятельности на предприятии.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили научные концепции и разработки в области методов оценки экономической эффективности инвестиций, содержащиеся в публикациях отечественных и зарубежных учёных, а также нормативные материалы Минэкономки РФ по оценке эффективности инвестиций.

Методологической основой диссертационного исследования являются фундаментальные положения оценки эффективности инвестиций, методы обобщения и сравнения, анализа и синтеза, методы теории принятия решений, экспертных оценок. Данные методы использовались на разных этапах исследования в различных комбинациях в зависимости от решаемых целей и задач.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии научно-методических положений по формированию системы оценки экономической эффективности реальных инвестиций. Наиболее существенные положения и результаты, обладающие элементами научной новизны, и выносимые на защиту, состоят в следующем:

1. На основе исследования особенностей развития отрасли производства нерудных строительных материалов в условиях рынка, определены и сгруппированы факторы развития предприятий, использование которых позволяет решать задачи повышения эффективности реальных инвестиций с учётом формирующихся потребностей рынка.

2. На основе анализа действующих методик оценки экономической эффективности инвестиций предложены подходы к определению области и границ их применения, использование которых обеспечивает совершенствование процедур оценки сравнительной эффективности с учётом согласования экономических интересов участников взаимодействия в условиях конъюнктурных явлений рынка.

3. В рамках разработанной методики оценки экономической эффективности реальных инвестиций предложены принципы, обеспечивающие согласование

интересов потребителей и производителей нерудной продукции и гарантирующие эффективную реализацию инвестиционных проектов.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Теоретические результаты диссертационного исследования состоит в развитии методов оценки экономической эффективности реальных инвестиций.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования её результатов при определении экономической эффективности инвестиционных проектов промышленными предприятиями, государственными органами разных уровней управления, научно-исследовательскими организациями. Результаты исследования также могут быть использованы в учебном процессе при преподавании экономических дисциплин в ВУЗах и при переподготовке кадров в области менеджмента.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные результаты докладывались и обсуждались на XXXIII Самарской областной научной конференции г. Самара, 2005 г., Научном семинаре студентов и аспирантов факультета экономики и управления Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С. П. Королёва, 2005 г., Всероссийской молодёжной научной конференции с международным участием (VIII Королёвские чтения) г. Самара, 2005 г., VII Международной научно-практической конференции «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики» г. Тольятти, 2010 г.

Результаты исследования были использованы в учебном процессе при преподавании курса «Финансовый менеджмент», а также могут быть использованы при преподавании курсов «Управление инвестициями», «Управление проектами» «Стратегический менеджмент».

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 8 работ, в том числе 4 статьи в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК.

Структура диссертационной работы обусловлена целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка, содержащего 130 наименований. Содержание диссертации изложено на 152 листах, работа содержит 37 таблиц, 22 рисунка и 1 приложение.

1. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность диссертационной работы, сформулированы цель, задачи, объект, предмет, теоретическая и методологическая база исследования, раскрыты научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе «Области и общие методические требования к постановке задачи сравнительной экономической оценки реальных инвестиций» определены сущностные характеристики инвестиций, выполняемые ими функции, их классификация по различным признакам, на основании главных и второстепенных критериев, а также отличительные особенности данного термина в современной научной литературе. Приводится классификация реальных инвестиций по объектам вложения и по целям инвестирования, разработана классификация реальных инвестиций по источникам финансирования. Проведён анализ понятия эффективности инвестиционного проекта и эффекта. Выявлены задачи, решаемые при оценке проектов, различия между денежным и ресурсным подходами при оценке эффективности, предложены единые принципы оценки эффективности проектов, и, как результат исследования, разработана концептуальная схема оценки проекта.

Также в данной главе рассматриваются основные различия в понятиях метода и формы финансирования реальных инвестиций. Предлагаемый нами подход к определению метода и форм финансирования реальных инвестиций, соответствует рассмотренным в диссертации подходам В. В. Шеремета, И. А. Бланка, В. В. Бочарова и позволяет устранить существующие терминологические противоречия.

Помимо вышеизложенного, особое внимание уделяется анализу отрасли нерудных строительных материалов. Технологии, используемые в производстве нерудных строительных материалов, включают добычу минерального сырья, его механическую обработку или обогащение. Промышленность нерудных строительных материалов объединяет предприятия, производящие (добывающие) в качестве основной продукции щебень, гравий, песок, песчано-гравийную смесь.

Производство нерудных строительных материалов предполагает не только увеличение объёма производства в условиях развития экономики, но и возрастание требований по ассортиментному составу, что предполагает дополнительную обработку нерудной продукции, следовательно, развитие материально-технической базы отрасли.

Анализ показывает, что отношение к отрасли складывается достаточно противоречивое: с одной стороны, формируется представление как о низко рентабельной отрасли, следовательно, невыгодной для инвестирования. Но с другой стороны, складывающиеся в ней положение (рис. 1, 2), а также тенденции на рынке строительных материалов свидетельствуют о необходимости этого производства.

В соответствии с планом исследования, в первой главе диссертации анализируется объект в реальных условиях работы. Выясняется необходимость и возможность направлений инвестиционной деятельности в данной отрасли. Также были выявлены и сгруппированы факторы, реализация которых может обеспечить вполне эффективное развитие и окупаемость инвестиционных программ. Одним из таких факторов является то, что производство данной отрасли является условием

получения добавленной стоимости в сопряжённых отраслях. Помимо этого, в отрасли формируются и накапливаются методы и технологии переработки, повышающие качество базовой продукции, её потребительскую стоимость, следовательно, за счёт этого обеспечивается соответствующий объёмам вложений прирост эффективности.

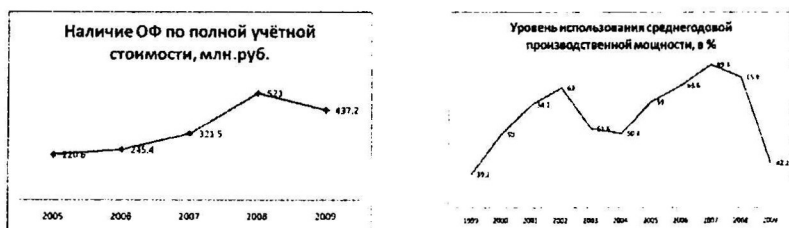


Рисунок 1 – Материально – техническая база отрасли производства неметаллических строительных материалов

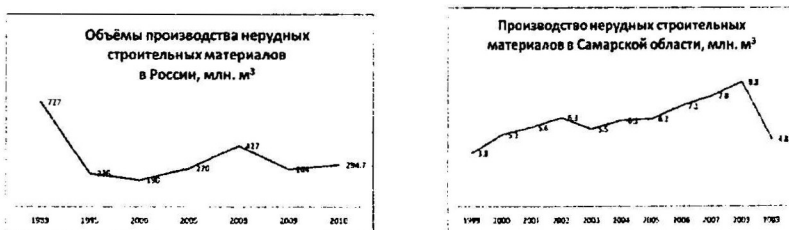


Рисунок 2 – Объём производства неметаллических строительных материалов

В-третьих, существует фактор взаимной заинтересованности хозяйствующих субъектов различных отраслей в результате развития данной отрасли. Здесь же следует подчеркнуть, что в рамках действующих методик оценки экономической эффективности инвестиций эта заинтересованность почти не учитывается, следовательно, не обеспечивается в выборе инвестиционных проектов необходимое согласование интересов потребителей и производителей. Также стоит выделить фактор организационного порядка – на сегодняшний день существует проблема концентрации и диверсификации производства.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что многие реальные процессы и явления отрасли оказываются за пределами действующего механизма управления и оценки инвестиций. В следствии чего, многие разговоры о низкой рентабельности отрасли не имеют под собой реальной почвы.

Во второй главе «Методическая система оценки сравнительной экономической эффективности реальных инвестиций в условиях возрастающей

изменчивости хозяйственной среды предприятия» анализируются научно-методические вопросы и определяются причины, в свете которых распространённые методы оценки экономической эффективности с одной стороны, носят односторонний характер, поскольку развивались и совершенствовались в свете рыночных отношений и требований финансового рынка в частности. С другой стороны, в развитие методов и принципов разработок обоснования инвестиционных решений наблюдается достаточно широкий диапазон дискуссионных вопросов. В связи с этим в исследовании определяется возможность использования стоимостных методов оценки эффективности инвестиций, основанных на временной стоимости текущих денежных потоков. В диссертации не отвергается возможность применения этих методов, тем более, что существуют обусловленные границы их применения на этапе формирования кредитных отношений.

С другой стороны, в диссертации определено место и возможность развития методов обоснования инвестиционных решений с использованием методов расчёта сравнительной экономической эффективности.

Как известно, среди официально действующих методик существует методика, утверждённая правительством. В разработках других исследователей подчёркивается, что именно эта методика является нормативно-руководящей в обосновании долгосрочных инвестиций. Интерес связан не только с этим обстоятельством, а с тем, что в рамках этой методики могут быть разработаны и применены принципы анализа и оценки эффективности с учётом сопряженных сфер производства. В рамках данной методики, как мы доказываем, могут быть проведены расчёты в большей степени учитывающие особенности отрасли.

Вместе с тем в работе исследуются различные характеристики и понятия методологического состава методики. Исследование, выявляя дискуссионный характер определения критерия, позволило предложить своё определение критерия, которое отражает конъюнктурный аспект развития отрасли и наиболее существенные характеристики рыночных механизмов, которые, как подчёркивается, обуславливают приоритетную роль показателей конкурентоспособности предприятия.

С учётом выше сказанного была разработана и предложена следующая методика оценки экономической эффективности реальных инвестиций, представленная на рисунке 3.

Верхний уровень методики учитывает позиции предприятия. Данная методика ориентирует на выбор альтернатив, предполагается использование методов стратегического анализа.

В соответствии с выбранным критерием происходит поиск инвестиционных возможностей, формирование инвестиционной программы. Проводится качественная оценка, которая показывает возможное инвестиционное решение.

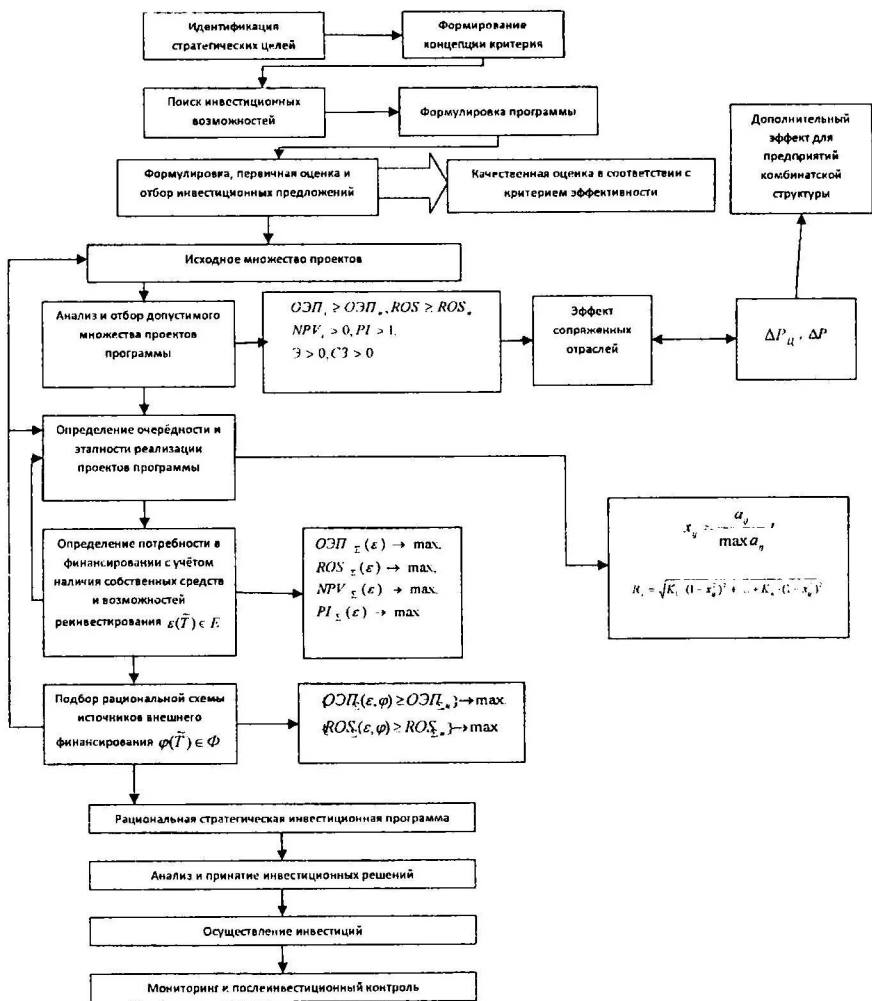


Рисунок 3 – Принципиальная схема формирования и оценки инвестиций с учётом применения разработанной автором системы показателей

Следующим этапом оценки является оценка экономической эффективности инвестиционных проектов с применением рекомендованной системы показателей, представленной в таблице 1. Данная система показателей включает в себя, помимо уже используемых в существующих методиках показателей чистого дисконтированного дохода и индекса доходности, показатели общей эффективности

производства и рентабельности продаж. Для данных показателей устанавливаются нормативные значения, рассчитанные как среднеотраслевые.

Таблица 1 – Рекомендуемая система показателей оценки эффективности инвестиционных проектов

Показатели оценки экономической эффективности реальных инвестиций	
Показатели с учётом фактора времени	
Обобщающий показатель эффективности производства	$OЭП = \frac{\sum_{t=T_c}^{T_p} (P_t + A_t) \cdot (1+e)^{T_p-t} - \sum_{t=1}^{T_c} I_t \cdot (1+e)^{T_c-t-1}}{\sum_{t=1}^{T_c} Z_t + \sum_{t=T_c}^{T_p} (A_t + ROA_n \cdot I_t) \cdot (1+e)^{T_p-t}} \geq OЭП_n$ <p>где T_c – продолжительность создания объекта; T_p – расчётный период; P_t – чистая прибыль в году t; A_t – амортизационные отчисления в году t; I_t – инвестиции в году t; Z_t – годовые текущие затраты без учёта амортизации; ROA_n – норматив рентабельности активов.</p>
Чистый дисконтированный доход	$NPV = \sum_{t=T_c}^{T_p} (P_t + A_t) \cdot (1+e)^{T_p-t} - \sum_{t=1}^{T_c} I_t \cdot (1+e)^{T_c-t-1} \rightarrow \max$
Индекс доходности инвестиций	$PI = \frac{\sum_{t=T_c}^{T_p} (P_t + A_t) \cdot (1+e)^{T_p-t}}{\sum_{t=1}^{T_c} I_t \cdot (1+e)^{T_c-t-1}} \rightarrow \max$
Показатели без учёта фактора времени	
Рентабельность продаж	$ROS = \frac{\Pi}{BP} \cdot 100\% \geq ROS_n$
Срок окупаемости инвестиций	$T_{\infty} = \frac{T}{\sum_{t=1}^{T_p} (P_t + A_t)} \leq T_{\text{эфт}}$

Помимо этого, методика предполагает расчёт экономического эффекта в сопряжённых отраслях (1), за счёт использования нового вида продукции, который достигается ими без особого усилия, а также расчёт эффекта за счёт экономии ресурсов (2). С другой стороны, производится расчёт прироста объёма продаж для производителей нерудной продукции за счёт изменения цены (3), в следствии рационализаторских решений, либо за счёт увеличения количества реализованной продукции (4). Таким образом, в данной методике предлагаются принципы и порядок согласования интересов потребителей и производителей, представленный в таблице 2.

Кроме того, данная методика позволяет рассчитать дополнительный эффект инвестиционных программ по комбинатской схеме (5), по которой свою деятельность осуществляют речные порты.

Таблица 2 – Принципы и порядок согласования интересов: потребитель – поставщик (производитель)

<p><u>Расчёт экономического эффекта для сопряжённых отраслей (строительство, ЖБИ, стекольная промышленность и другие)</u></p> <p><u>Экономический эффект от создания и использования новых или усовершенствования уже применяемых материалов:</u></p> $\Delta = \left[3_1 \cdot \frac{Y_1}{Y_2} + \frac{(I_1 - I_2) - E_n \cdot (K_1 - K_2)}{Y_1} - 3_2 \right] \cdot V, \quad (1)$ <p>где 3_1 и 3_2 – приведённые затраты на производство единицы базового и нового материала;</p> <p>Y_1 и Y_2 – удельные расходы базового и нового материала в расчёте на единицу конструктивного элемента (вида работ);</p> <p>I_1 и I_2 – затраты на выполнение работ при использовании базового и нового материала (без учёта его стоимости) на единицу конструктивного элемента (вида работ);</p> <p>K_1 и K_2 – сопутствующие капитальные вложения в строительстве при использовании базового и нового материала в расчёте на единицу конструктивного элемента;</p> <p>E_n – годовое количество производств нового материала в расчётном году;</p> <p>E_n – нормативный коэффициент экономической эффективности инвестиций.</p> <p><u>Приведённые затраты:</u></p> $3_i = C_i + E_n \cdot K_i,$ <p>где: C_i – себестоимость продукции по вариантам;</p> <p>K_i – кап. вложения по вариантам.</p> <p><u>Экономический эффект, выраженного в виде экономии ресурсов:</u></p> $\Delta = \sum_{i=1}^n (C_i + T_i) \cdot (m_i^* - m_i^*) \cdot V_i^* \quad (2)$ <p>где: C_i – цена приобретения единицы i-го вида ресурса;</p> <p>T_i – транспортные и иные расходы, связанные с приобретением i-го вида ресурсов;</p> <p>m_i^*, m_i – расходы i-го вида материальных ресурсов соответственно на единицу базовой и новой продукции;</p> <p>V_i^* – объём производства (реализации) i-го вида новой продукции.</p>	<p><u>Прирост объёма продаж нерудной продукции для предприятия отрасли НСМ</u></p> <p><u>За счёт изменения цены:</u></p> $\Delta P_n = \sum_{i=1}^n (C_i^* - C_i^*) \cdot V_i^* \quad (3)$ <p>где: ΔP_n – прирост объёма продаж в течение расчётного периода за счёт реализации новых более качественных видов продукции;</p> <p>C_i^*, C_i – цена реализации единицы i-го вида соответственно базовой и новой продукции</p> <p><u>За счёт дополнительного количества реализуемой продукции:</u></p> $\Delta P = \sum_{i=1}^n (C_i^* - C_i^*) \cdot \Delta V_i^* \quad (4)$ <p>где: C_i^* – себестоимость единицы i-го вида базовой продукции;</p> <p>ΔV_i^* – дополнительное количество реализуемой i-го вида продукции в расчётном периоде</p> <p>ΔP – прирост объёма продаж в течение расчётного периода за счёт реализации дополнительного количества продукции.</p> <p><u>Дополнительный эффект для предприятий комбинатской структуры (речные порты):</u></p> $\Delta = \sum_{i=1}^n (C_i - C_i^* - C_i^*) \cdot V_i \quad (5)$ <p>где: C_i – цена реализации единицы i-го вида продукции, изготовленной из «отходов» производства;</p> <p>C_i^* – стоимость «отходов» производства, используемых для изготовления единицы i-го вида продукции;</p> <p>C_i^* – дополнительные затраты, связанные с изготовлением единицы i-го вида продукции;</p> <p>V_i – количество реализованной продукции, изготовленной из «отходов»</p>
--	---

Также в диссертации был рассмотрен вопрос учёта рисков, связанных с реализацией инвестиционного проекта. Показатель дисконтированной стоимости запасов является важной характеристикой устойчивости проекта. Отношение стоимости запасов к суммарному дисконтированному объёму добычи (6) отражает предельный уровень цены, при котором проект всё ещё остаётся эффективным.

$$\Delta \cdot U - U' = \frac{CЗ}{\sum_{m=1}^T Q_m \cdot (1+e)^{-m}} = \frac{\sum_{m=1}^T (Q_m \cdot U_m \cdot Z_m) \cdot (1+e)^{-m}}{\sum_{m=1}^T Q_m \cdot (1+e)^{-m}}, \quad (6)$$

где $CЗ$ – стоимость запасов;

Q_m – объём добычи в m -ом году;

U_m – цена единицы (за т) реализуемого продукта (полезных ископаемых) в m -ом году;

Z_m – инвестиционные и чистые операционные издержки (без амортизации, но включая налоги, пошлины и расходы на транспортировку) в m -ом году.

После того как была сформирована инвестиционная программа, в методике предлагается использовать метод комплексной многокритериальной оценки экономической эффективности проектов с целью определения их рейтинга. Анализ показал, что среди существующих методов многокритериальной оценки наиболее удачно с точки зрения контекста решаемой проблемы применить метод идеальной точки (7, 8).

$$x_j = \frac{a_j}{\max a_j}; \quad (7)$$

где: x_j – стандартизированные показатели экономической эффективности j -го проекта;

a_j – исходные показатели экономической эффективности проекта.

Для каждого анализируемого проекта значение его рейтинговой оценки (R_j) определяется по формуле:

$$R_j = \sqrt{K_1 \cdot (1 - x_j^1)^2 + \dots + K_n \cdot (1 - x_j^n)^2} \quad (8)$$

где: K_1, K_2, \dots, K_n – весовые коэффициенты показателей, назначаемые экспертом.

Таким образом, оценка проекта производится по средствам его сравнения по каждому показателю экономической эффективности проектов с условным эталонным проектом, имеющим наилучшие результаты по всем сравниваемым параметрам.

Предложенная методика носит системный характер, соблюдается принцип единства, который позволяет проводить анализ и оценку реальных инвестиций на основе методических принципов и правил, разработанных для отдельных проектов, с использованием единых критериев, а также инструментальных средств финансово-экономического анализа.

Внедрение предложенной методики в практику инвестиционного проектирования позволит значительно улучшить финансово-экономические показатели, характеризующие инвестиционную программу, существенно повысить

обоснованность, качество и эффективность принимаемых управленческих решений, а также обеспечит согласованность результатов планирования и значительно снизит трудоёмкость их получения.

В третьей главе «Позиционирование предприятия и разработка оптимальной схемы реальных инвестиций» производится анализ деятельности ОАО «ССУ «Энергогидромеханизация», разрабатываются и оцениваются стратегические альтернативы дальнейшего развития предприятия с применением действующих методических рекомендаций, а также разработанной методики.

Как показал анализ по критерию чистого дисконтированного дохода, то наиболее эффективными являются проекты по организации производства материалов, которые по своим качественным характеристикам не являются новыми, данные проекты не предполагают внедрение новой, дополнительной обработки нерудных материалов. И, наоборот, проекты по организации производства нового вида продукции, не представленной на рынке, проекты по приобретению линий по дополнительной обработке принимаются менее эффективными.

С точки зрения рентабельности активов и индекса доходности инвестиций, наиболее эффективными являются проекты наименее капиталоемкие и наоборот. Следовательно, проекты отбираются не с учётом их новизны, экономии затрат, а с учётом более дешёвых инвестиций.

Таким образом, как и предполагалось, существующие методические рекомендации, а вместе с ними и существующая система показателей оценки экономической эффективности инвестиций, не учитывает перспективы развития предприятия и отрасли в целом. Существующие рекомендации характеризуют проекты лишь только с точки зрения их кредитоспособности.

Оценка альтернатив с учётом предлагаемой системы показателей показала, что с точки зрения обобщающего показателя эффективности производства наиболее эффективные те проекты, которые являются носителями научно-технического прогресса, способствуют производству не только нового вида продукции, оказания услуг, но за счёт внедрения новой техники и технологии происходит экономия материалов, живого труда, энергии. Проекты, имеющие значение эффективности производства ниже нормативного по отрасли, считаются неэффективными.

С точки зрения показателя рентабельности продаж, как и следовало ожидать, наиболее эффективными оказались проекты по созданию нового вида продукции, внедрению новой технологии. Так же часть проектов оказались неэффективными.

Таким образом, с учётом нормативных значений обобщающего показателя эффективности производства и рентабельности продаж эффективными являются лишь 6 проектов из 15 (таблица 3).

В соответствии с предложенной методикой был составлен рейтинг отобранных проектов (таблица 4, 5).

Таблица 3 – Совокупность проектов эффективная с точки зрения критерия эффективности производства и рентабельности продаж

№ п/п	Стратегические альтернативы	Суммарные инвестиционные затраты, тыс. руб.
1	Строительство цементного мини-завода	250 000
2	Внедрение линии по сортировке и дроблению нерудных строительных материалов	19 600
3	Оказание услуг по производству щебня	60 000
4	Строительство мини-завода для производства строительных блоков из песчаника	56 000
5	Расширение ассортимента за счёт использования нововведений в области технологий: фракционирование, обогащение песка	1 776
6	Создание высокотехнологичного камнеобрабатывающего производства	224 000

Таблица 4 – Результаты выбора оптимального варианта инвестиций

Показатели	Номер проекта						Условный эталонный проект	Вес показателя
	1	2	3	4	5	6		
ОЭП	0,07	0,08	0,11	0,1	0,18	0,09	0,18	0,36
NPV, тыс. руб.	788250	20486	147720	137872	31915	252045	788250	0,15
PI	2,46	1,97	3,28	3,28	18,97	1,97	18,97	0,10
ROS	0,087	0,124	0,118	0,105	0,125	0,124	0,125	0,27
Экономический эффект в сопряжённых отраслях, тыс. руб.	0	9 625,550	4 828,952	2 697,052	5 214,082	5 537,700	9 625,55	0,06
Прирост объёма продаж, тыс. руб.	440	450	329	603,535	450	761,8	761,8	0,06
Рейтинговая оценка проекта (R)	0,717	0,809	0,775	0,800	0,596	0,772		
Рейтинг (место)	2	6	4	5	1	3		

Таблица 5 – Результаты выбора оптимального варианта инвестиций

№ п/п	Стратегические альтернативы	Суммарные инвестиционные затраты, тыс. руб.
1	Расширение ассортимента за счёт использования нововведений в области технологий: фракционирование, обогащение песка	1 776
2	Строительство цементного мини-завода	250 000
3	Оказание услуг по производству щебня	60 000
4	Создание высокотехнологичного камнеобрабатывающего производства (выпуск новой конкурентоспособной продукции за счёт модернизации и рационального использования имеющихся производственных площадей и техники)	224 000
5	Строительство мини-завода для производства строительных блоков из песчаника	56 000
6	Внедрение линии по сортировке и дроблению нерудных строительных материалов	19 600

Проведённый анализ существенно уменьшил неопределённость в принятии инвестиционного решения и показал, что наиболее эффективным из предлагаемых проектов капиталовложений является проект по расширению ассортимента за счёт использования нововведений в области технологий: фракционирование, обогащение песка.

Следует отметить, что предлагаемый метод многокритериальной оценки эффективности инвестиций позволяет повысить качество управленческих решений при выборе инвестиционных проектов и может быть использован различными предприятиями нерудной промышленности на этапе выбора оптимального варианта инвестиционных вложений.

В целом, предлагаемая методика совместно с новой системой показателей оценки экономической эффективности инвестиций позволяет производить комплексную оценку реальных инвестиций с учётом различных интересов контрагентов, а также специфических особенностей отрасли производства не рудных строительных материалов.

В заключении изложены основные результаты и выводы выполненного диссертационного исследования.

Результаты и выводы

1. Раскрыта сущность понятия реальных инвестиций, предложена их классификация по источникам финансирования, которая может быть применима при экономическом обосновании и планировании реальных инвестиций в рамках предприятия любой организационно-правовой формы собственности.

2. На основе анализа Методологических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов выявлены основные принципы отбора эффективных инвестиций, основные критерии эффективности инвестиционного проекта, базирующиеся на теории денежных потоков: чистой текущей стоимости, индекса доходности, внутренней нормы рентабельности, срока окупаемости инвестиций, а также определена необходимость дальнейшего развития методологии оценки экономической эффективности инвестиций.

3. Предложено направление развития методов оценки экономической эффективности реальных инвестиций, позволяющих принимать оптимальные решения о вложении финансовых ресурсов предприятия в реальные инвестиции.

4. Разработана система показателей оценки эффективности инвестиционных проектов, учитывающая особенности функционирования предприятий отрасли производства нерудных строительных материалов.

5. Предложена принципиальная схема и методика формирования и оценки реальных инвестиций с применением существующей системы показателей, а также с

применением новой, рекомендованной системой показателей оценки экономической эффективности реальных инвестиций.

6. Разработаны принципы и порядок согласования интересов потребителей и производителей нерудной продукции.

7. Произведённая апробация разработанной методики, совместно с рекомендуемой системой показателей оценки эффективности реальных инвестиций на примере ОАО «ССУ «Энергогидромеханизация» позволила обосновать достоверность полученных методов и предложить их к использованию на практике.

8. Изложенный в диссертационной работе материал может представлять интерес для широкого круга читателей, занимающихся решением проблем, связанных с оценкой экономической эффективности реальных инвестиций. К ним можно отнести государственных и муниципальных служащих, руководителей хозяйствующих субъектов, разработчиков инвестиционных проектов, специалистов в области стратегического планирования и управления, научных работников, аспирантов и студентов экономических специальностей высших учебных заведений.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

В изданиях, определённых ВАК

для публикации результатов научных исследований

1. Галиева Е. З. Разработка понятия реальных инвестиций на предприятии / Е. З. Галиева // Вестник Самарского государственного университета. – 2007. – №3 (53). – С. 105 – 110.

2. Глазунова Е. З. Основные различия в применении денежного и ресурсного подходов в оценке эффективности инвестиций / Е. З. Глазунова, В. В. Ковельский // Вестник Самарского государственного университета. – 2011. – №3 (84). – С. 15 – 19.

3. Глазунова Е. З. Оценка эффективности инвестиционных проектов, как фактор привлечения реальных инвестиций в российские предприятия / Е. З. Глазунова, В. В. Ковельский // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2011. – №3 (77). – С. 5 – 8.

4. Глазунова Е. З. Формирование системы показателей оценки экономической эффективности реальных инвестиций / Е. З. Глазунова // Российское предпринимательство. – 2011. – №6(1). С. 37 – 42.

В других изданиях

5. Галиева Е. З. Вопросы практического применения теории долевого владения / Е. З. Галиева // Тезисы докладов XXXIII Самарской областной студенческой научной конференции. Часть 1. / Департамент по делам молодёжи самарской области, Совет ректоров вузов Самарской области, Самарский областной совет по научной работе студентов – 2005. – С. 63.

6. *Галиева Е. З.* Вопросы практического применения теории долевого владения на предприятии / Е. З. Галиева // Управление организационно-экономическими системами: Сборник трудов научного семинара студентов и аспирантов факультета экономики и управления. Выпуск 5. / Самара: СГАУ, 2005. – С. 8 – 10.

7. *Галиева Е. З.* Вопросы согласования в оценках экономической эффективности инвестиций / Е. З. Галиева // Управление социально-экономическими системами: Сборник трудов всероссийской молодежной научной конференции с международным участием (VIII Королёвские чтения). / Самара: СГАУ, 2005. – С. 358.

8. *Глазунова Е. З.* Анализ структуры реальных инвестиций по источникам финансирования / Е. З. Глазунова // Актуальные проблемы социально-экономического развития. Территориальные и отраслевые аспекты. Часть 2.: Материалы VII Международной научно-практической конференции «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики»: сборник статей. / Волжский университет им. В. Н. Татищева – Тольятти, 2010 г. – С. 121–127.

